



# “HORMONAS Y CLIMATERIO”.

---

Dr. José Marvin Alexis Moreno Mariona  
Ginecólogo y obstetra  
San Salvador, Marzo 2017  
XVIII Congreso Nacional de Ginecología y Obstetricia

# Climaterio

- Es el tiempo inmediato antes de la menopausia, cuando inician las características endocrinas biológicas y clínicas del inicio de la menopausia cercana y el primer año después de la menopausia.
- FIGO: Es la fase del proceso de envejecimiento durante el cual la mujer pasa de la fase reproductiva a la fase no reproductiva.

Señales de que se ha alcanzado este período de vida se conocen como "síntomas climatéricos", si son graves; "quejas climatéricas".

# Perimenopausia

- Sinónimo: “Transición menopáusica” se refiere a la parte del climaterio antes de que ocurra la menopausia cuando el ciclo menstrual es probable que sea irregular y cuando se puedan experimentar otros síntomas o quejas climatéricas

# Menopausia

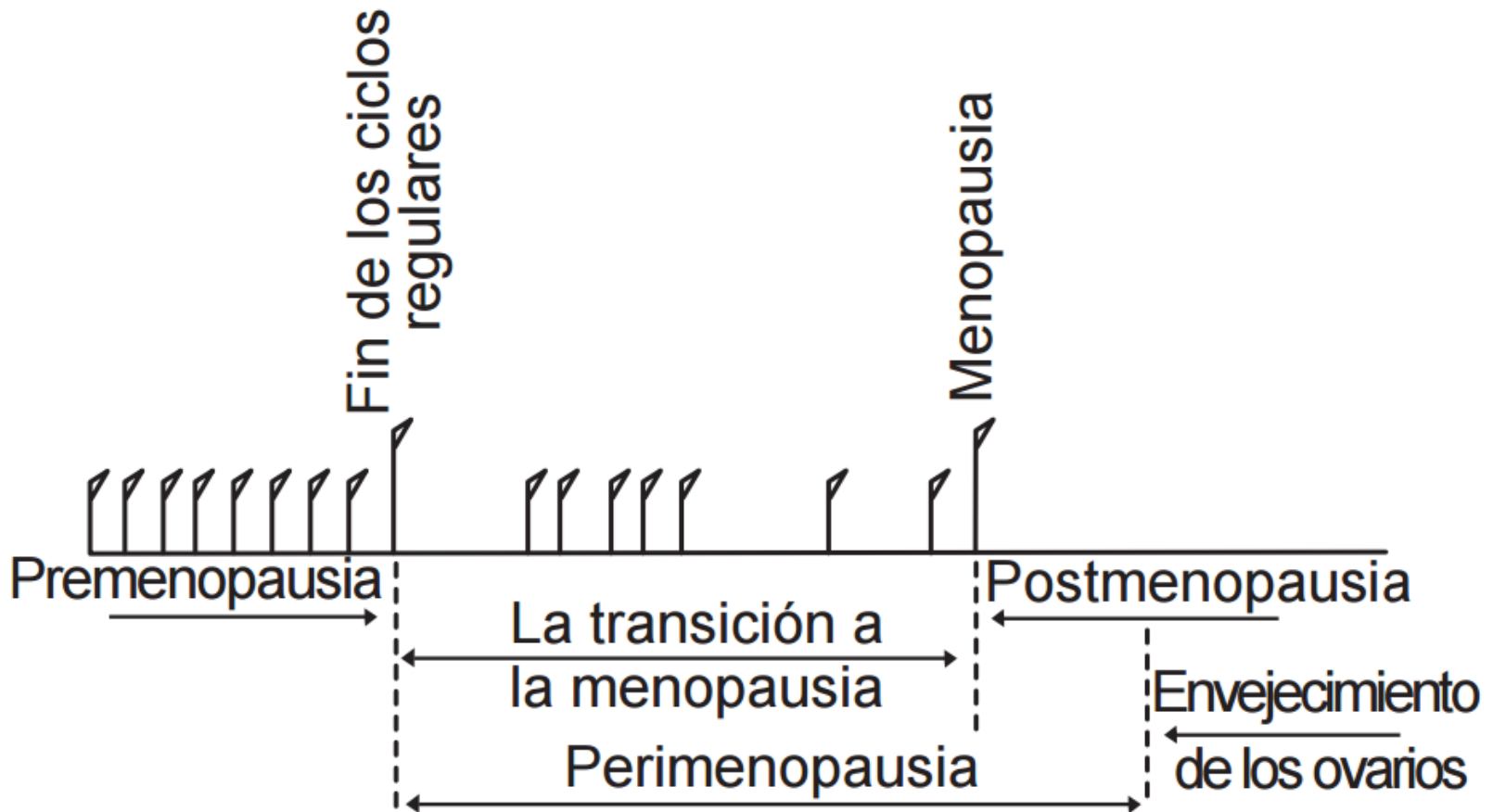
- Se define como el cese permanente de la menstruación, el resultado de la pérdida de la actividad folicular ovárica. Se reconoce que ha ocurrido después de 12 meses consecutivos de amenorrea. A menudo se le llama último periodo menstrual.

- Postmenopausia se refiere a la fase de la vida que viene después de la menopausia

# Otros conceptos

- Menopausia natural diagnosticada después de 12 meses de amenorrea sin causa patológica obvia
- La menopausia inducida se define como el cese definitivo de la menstruación después de la ooforectomía bilateral o la ablación de la función ovárica (es decir, por quimioterapia o radiación)
- La menopausia prematura definida como menopausia alcanzada en o antes de los 40 años y puede ser natural o inducida

Estradiol <20 pg / mL y nivel de hormona de estimulación folicular 21-100 mU / mL



Periodo menstrual final  
(PMF)

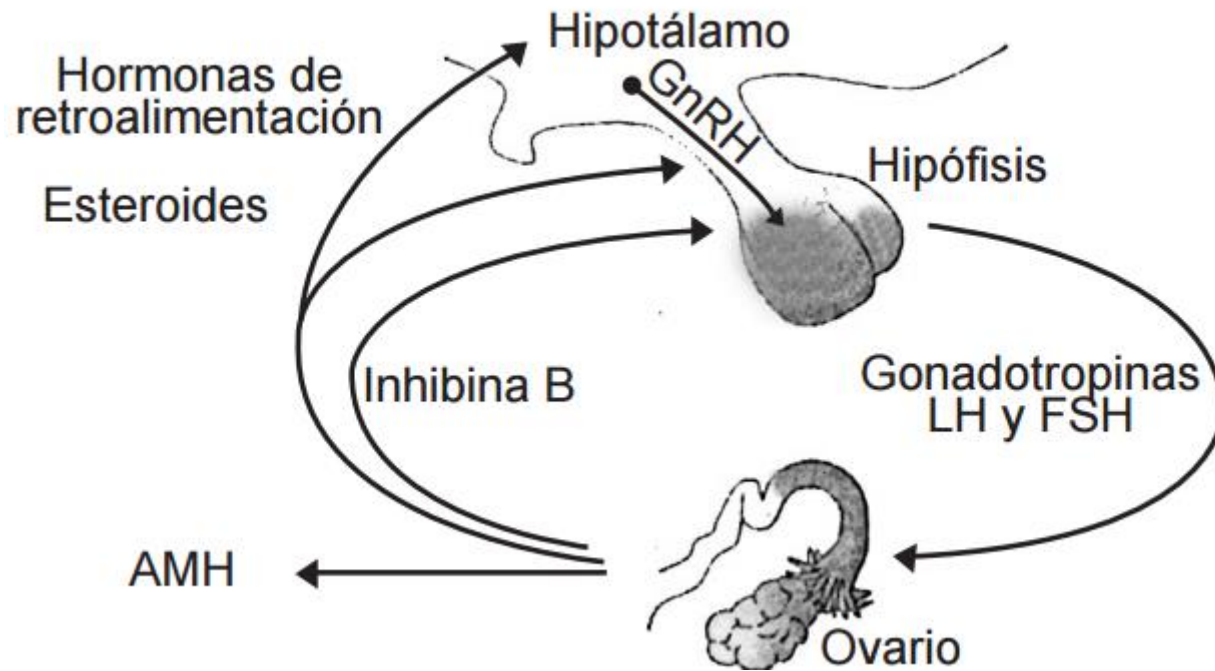
<i>Etapas</i>	-5	-4	-3	-2	-1	0	+1	+2	
<i>Terminología</i>	<b>Reproductiva</b>			<b>Transición a la menopausia</b>			<b>Posmenopausia</b>		
	Temprana	Pico	Tardía	Temprana	Tardía*		Temprana*	Tardía*	
				<b>Perimenopausia</b>					
<i>Duración de la etapa</i>	variable			variable			Ⓐ 1 año	Ⓑ 4 años	Hasta la desaparición
<i>Ciclos menstruales</i>	variable a regular	regular		Duración variable del ciclo (>7 días diferente de lo normal)	≥ 2 ciclos salteados y un intervalo de amenorrea (≥ 60 días)	Amenorrea por 12 meses	ninguno		
<i>Endocrino</i>	FSH normal		↑ FSH	↑ FSH			↑ FSH		





# Marcadores de laboratorio de la menopausia

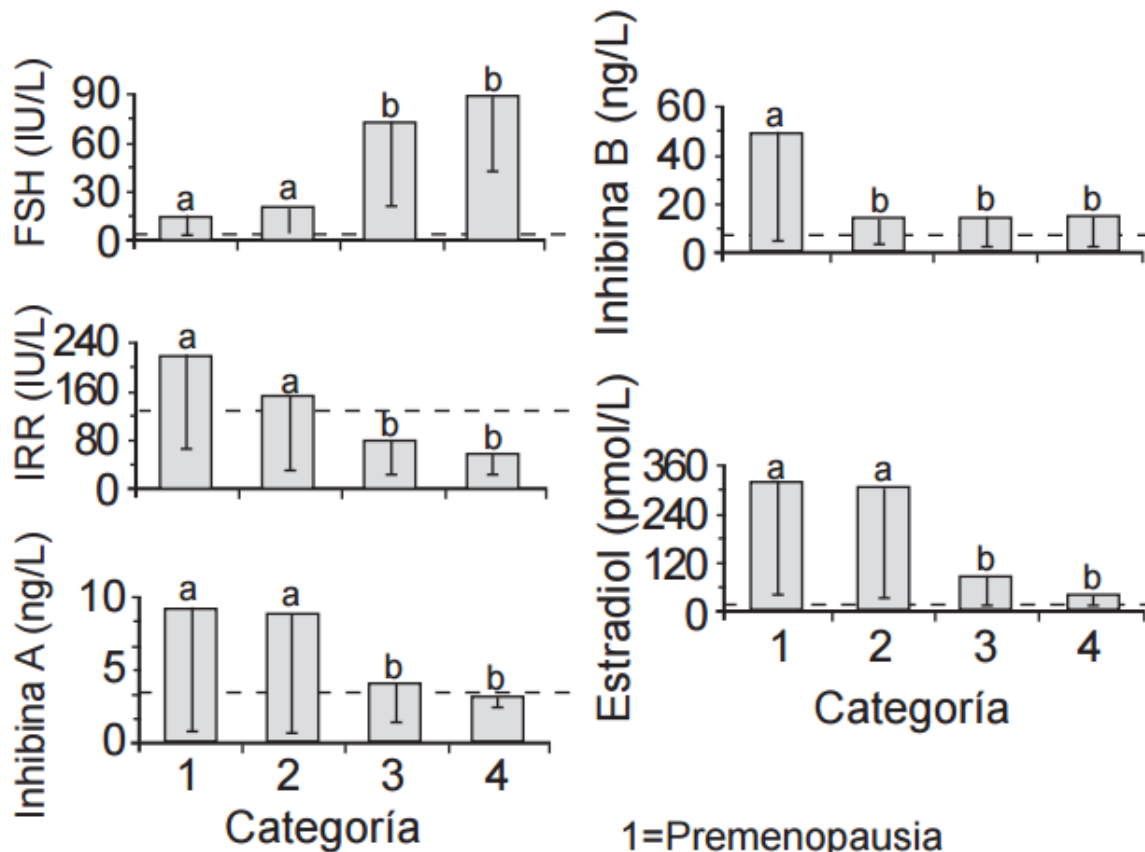
- Un aumento de la hormona estimulante del folículo sérico (FSH) y disminuciones en el estradiol y la inhibina son los principales cambios endocrinos
- Los niveles de FSH son más altos que los niveles de hormona luteinizante (LH), y ambos aumentan a valores aún más altos que los observados en la oleada durante el ciclo menstrual
- El aumento de FSH precede al aumento de LH;
- La FSH es el marcador diagnóstico de la insuficiencia ovárica, mientras que la LH no es necesaria para hacer el diagnóstico La gran variación cíclica de estradiol y estrona observada durante los años menstruales
- Cambios endometriales: La biopsia endometrial puede mostrar una gama de apariencias endometriales, desde ligeramente proliferar hasta atrófica No se observan cambios en la secreción después de la menopausia, porque no ocurre la ovulación y por lo tanto no se forma cuerpo lúteo para producir progesterona



La disminución en el número o función de las células de la granulosa conllevará una secreción reducida de E2 e inhibina B y así aumente la secreción de la FSH.

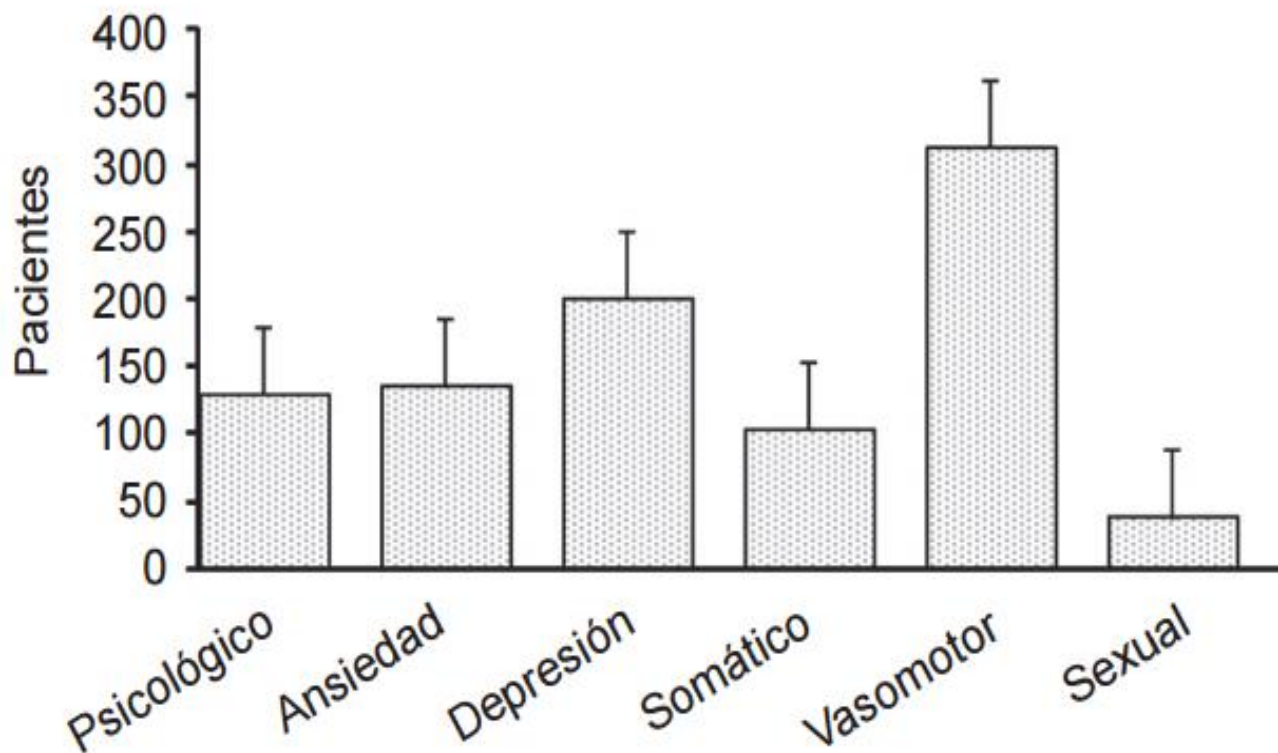
- La menopausia resulta de la pérdida de sensibilidad ovárica a la estimulación de la gonadotropina, que está directamente relacionada con la deserción folicular.
- Los ovocitos en los ovarios sufren atresia durante todo el ciclo de vida de una mujer, lo que resulta en una disminución en la cantidad y la calidad de los folículos.
- Por lo tanto, la duración variable del ciclo menstrual durante la transición menopáusica (MT) se debe más a un tamaño de cohorte de folículos encogimiento que a un fallo folicular.

- Los ciclos anovulatorios y la ausencia de ciclicidad se vuelven comunes, con un patrón muy variable de producción de gonadotropina y hormona esteroidea, insensibilidad a los estrógenos, fallo de la oleada de la hormona luteinizante (LH), ocurrencia del período menstrual final y amenorrea permanente



1=Premenopausia  
 2=Perimenopausia temprana  
 3=Perimenopausia tardía  
 4=Postmenopausia temprana

# Sintomas



Frecuencia de los síntomas del síndrome climatérico

Unidad de Investigación Médica en Enfermedades Endocrinas, Hospital de Especialidades, Centro Médico Nacional, IMSS, México, DF.

Nivel de evidencia: II-3 (692 pacientes)

Ginecol Obstet Mex 2010;78(4):232-237

**Cuadro 2.** Frecuencia de los síntomas en el climaterio

<i>Síntomas en la menopausia</i>	<i>Frecuencia</i>	<i>%</i>
Bochornos	462	66.8
Irritabilidad	375	54.2
Nerviosismo	350	50.6
Mareo	348	50.3
Palpitaciones	241	34.8
Llanto fácil	238	34.4
Parestesias	236	34.1
Artralgias	197	28.5
Dificultad para concentrarse	188	27.2
Mialgias	185	26.7
Ataques de pánico	185	26.7
Pérdida de interés en las cosas	177	25.6
Edema	177	25.6
Dispareunia	168	24.3
Diaforesis	164	23.7
Sequedad vaginal	135	19.5
Pérdida de interés en el sexo	113	16.3
Olvido fácil	97	14.0
Angustia	91	13.2
Insomnio	53	7.7
Cansancio	51	7.4
Pérdida de sensibilidad en manos y pies	45	6.5
Depresión	24	3.5
Problemas respiratorios	24	3.4
Tinnitus	9	1.3
Aumento de peso	7	1.0
Calambres	6	0.9
Caída de cabello	6	0.9
Dolor pélvico	5	0.7
Ira	1	0.1
Calosfríos	1	0.1
Cefalea	1	0.1

Frecuencia de los síntomas del síndrome climatérico

Unidad de Investigación Médica en Enfermedades Endocrinas, Hospital de Especialidades, Centro Médico Nacional, IMSS, México, DF.

Nivel de evidencia: II-3 (692 pacientes)

Ginecol Obstet Mex 2010;78(4):232-237



# “Son frecuentes las hemorragias”

- La fluctuación hormonal puede no ser responsable de todas las hemorragias irregulares durante este período; Por lo tanto, la patología pélvica (p. Ej., Leiomiomas uterinos, pólipos uterinos, hiperplasia endometrial o cáncer endometrial),
- Se hace más prevalente durante este tiempo, debe excluirse mediante el muestreo endometrial

# Embarazo

- Aunque la fertilidad disminuye, el embarazo todavía puede ocurrir, como lo demuestra una tasa relativamente alta de embarazos no deseados en mujeres de 40 a 44 años

- la producción de estrógenos por la aromatización de los andrógenos en el estroma ovárico y la producción de estrógenos en sitios extragonadales (tejido adiposo, músculo, hígado, hueso, médula ósea, fibroblastos y raíces capilares) continúan, sin oposición por la producción de progesterona Por un cuerpo lúteo. En consecuencia, las mujeres perimenopáusicas y menopáusicas a menudo se exponen a estrógeno sin oposición durante períodos prolongados, y esta exposición puede conducir a hiperplasia endometrial, un precursor del cáncer endometrial.

- Razones por las que una mujer puede presentarse para la consulta
- Evaluación de la condición menopáusica de una mujer
- Información Clínica Clave para obtener de la historia clínica del paciente, el examen físico y las investigaciones de diagnóstico
- Cuestiones a considerar que pueden afectar la toma de decisiones sobre el tratamiento
- Opciones de tratamiento hormonal y no hormonal
- Manejo sintomático individual sobre la base de las características del paciente

# Tratamiento

- La terapia hormonal menopáusica (MHT) es el tratamiento más eficaz para los síntomas vasomotores y otros síntomas del climaterio.
- Los beneficios pueden exceder los riesgos para la mayoría de las mujeres posmenopáusicas sintomáticas que tienen menos de 60 años o menos de 10 años desde el inicio de la menopausia

- la terapia se debe individualizar basada en los factores clínicos y la preferencia del paciente.
- Deben examinar a las mujeres antes de iniciar MHT para el riesgo cardiovascular y de cáncer de mama y recomendar la terapia más apropiada dependiendo de las consideraciones riesgo / beneficio.

- La evidencia actual no justifica la imposición del uso de MHT para prevenir la enfermedad coronaria, el cáncer de mama o la demencia.
- Hay otras opciones disponibles para aquellos con síntomas vasomotores que prefieren no usar MHT o que tienen contraindicaciones porque estos pacientes no deben usar MHT



- La dosis baja de estrógeno vaginal y ospemifeno (SERMS) proporcionan una terapia eficaz para el síndrome genitourinario de la menopausia, y los humectantes y lubricantes vaginales están disponibles para aquellos que no eligen la terapia hormonal. Todas las mujeres posmenopáusicas deben adoptar medidas adecuadas de estilo de vida

- En septiembre de 2013, la Sociedad Norteamericana de Menopausia (NAMS) actualizó y amplió sus recomendaciones sobre atrofia vulvovaginal sintomática (VVA) en mujeres posmenopáusicas.
- Entre las recomendaciones se encuentran las siguientes :
- Para síntomas leves, use productos de venta libre como lubricantes vaginales e hidratantes
- Dependiendo de la gravedad de los síntomas, use terapias de prescripción, como estrógeno vaginal, terapia hormonal y ospemifeno (un modulador selectivo de los receptores de estrógenos indicado para la dispareunia),

- La enfermedad coronaria (DAC) es la principal causa de morbilidad y mortalidad en hombres y mujeres posmenopáusicas. La menopausia aumenta el riesgo para las mujeres aún más.
- Se cree que la iniciación de terapia hormonal o terapia con estrógenos en el período perimenopáusico o posmenopáusico inmediato es beneficiosa debido a que aún no se han producido cambios ateroscleróticos significativos. Una vez que han pasado 9 años desde la menopausia, el daño arterial parece haber comenzado.

- El efecto beneficioso del estrógeno sobre la mortalidad cardiovascular se debe a muchos factores. Un mecanismo parece ser los efectos del estrógeno sobre el metabolismo de los lípidos, que incluye la reducción de las lipoproteínas de baja densidad (LDL) y el aumento de las lipoproteínas de alta densidad (HDL).
- Las mujeres con niveles elevados de lipoproteína (a) deben ser tratadas de forma más agresiva, y el tratamiento considerado debe incluir la terapia con estrógenos, así como una estatina.

# Instituto Nacional Británico (NICE) Noviembre de 2015

- Ofrecer a las mujeres terapia de reemplazo hormonal (TRH) para sofocos y sudores nocturnos después de discutir los riesgos y beneficios.
- Considere la TRH para aliviar el bajo estado de ánimo que se produce como resultado de la menopausia y considerar la terapia cognitivo conductual para aliviar el estado de ánimo o la ansiedad.

- La TRH con estrógeno solo tiene poco o ningún aumento en el riesgo de cáncer de mama, mientras que la TRH con estrógeno y progesterona puede estar asociada con un aumento en el riesgo de cáncer de mama, combinaciones de dosis baja de progesterona demuestra mayor rango de seguridad.

# Sociedad Norteamericana de Menopausia en 2014

- Uso de la terapia de reemplazo hormonal en mujeres perimenopáusicas y posmenopáusicas
- Uso de bazedoxifeno (antiresortivo) combinado con estrógeno conjugado para el tratamiento de síntomas vasomotores y prevención de la osteoporosis en mujeres con útero, uso de dosis bajas de paroxetina para síntomas vasomotores y uso de ospemifeno para dispareunia
- Uso de terapia con estrógenos solos en mujeres sin útero y uso de estrógenos más terapia con progesterona en mujeres con útero

# La British Menopause Society y Women's Health Concern, mayo de 2013,

- Individualización de la terapia de reemplazo hormonal, la evaluación anual de riesgo y beneficio-
- Uso de TRH en mujeres con insuficiencia ovárica prematura,
- Alternativas farmacológicas a la THS y una discusión sobre los beneficios de los fitoestrógenos



# Colegio Americano de Obstetras y Ginecólogos, enero de 2014

- Tratamiento de los síntomas vasomotores de la menopausia y la atrofia vaginal:
  - La terapia hormonal sistémica con estrógeno o estrógeno más progestina es el tratamiento más eficaz para los síntomas vasomotores.
  - Las dosis bajas de estrógeno y las dosis sistémicas ultrabajas de estrógeno tienen un perfil de efectos adversos mejor que las dosis estándar.
  - Las alternativas a la terapia hormonal para los síntomas vasomotores incluyen inhibidores selectivos de la recaptación de serotonina, inhibidores selectivos de la recaptación de serotonina y norepinefrina, clonidina y gabapentina.
  - El uso de progestina sola, testosterona, hormonas bioidénticas compuestas, fitoestrógenos, suplementos de hierbas y modificaciones de estilo de vida **no son compatibles con los datos**

- En junio de 2013, la FDA aprobó mesilato de paroxetina (Brisdelle) como la primera terapia no hormonal para los síntomas vasomotores (VMS) (sofocos) asociados con la menopausia

Estudios mostraron que la paroxetina 7,5 mg redujo la frecuencia de VMS significativamente más que el placebo. Sin embargo, el etiquetado de la paroxetina incluirá una advertencia encasillada sobre el aumento del riesgo de suicidio y una advertencia de que el mesilato de paroxetina puede reducir la efectividad del medicamento para el cáncer de mama tamoxifeno, aumentar el riesgo de sangrado e incrementar el riesgo de síndrome serotoninérgico.

# MEDICAMENTOS

- Estrogenos
- Estrogenos mas Progestinas
  - Tibolonas (STEAR)
  - Fitoestrogenos ?
  - SERMS
  - Androgenos ?

• **Fin**